

(12)特許協力条約に基づいて公開された国際出願

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局



(43) 国際公開日
2005年7月7日 (07.07.2005)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 2005/061435 A1

(51) 国際特許分類⁷: C07C 231/02, 233/56, 213/00, 215/08 // C07B 61/00, C07M 7:00

(21) 国際出願番号: PCT/JP2004/019668

(22) 国際出願日: 2004年12月21日 (21.12.2004)

(25) 国際出願の言語: 日本語

(26) 国際公開の言語: 日本語

(30) 優先権データ:
特願 2003-424579
2003年12月22日 (22.12.2003) JP

(71) 出願人(米国を除く全ての指定国について): 住友化学株式会社 (SUMITOMO CHEMICAL COMPANY, LIMITED) [JP/JP]; 〒1048260 東京都中央区新川二丁目27番1号 Tokyo (JP).

(72) 発明者: および

(75) 発明者/出願人(米国についてのみ): 板垣誠 (ITAGAKI, Makoto) [JP/JP]; 〒5760066 大阪府交野市青山1-16-3 Osaka (JP).

(74) 代理人: 榎本雅之, 外 (ENOMOTO, Masayuki et al.); 〒5418550 大阪府大阪市中央区北浜四丁目5番33号 住友化学知的財産センター株式会社内 Osaka (JP).

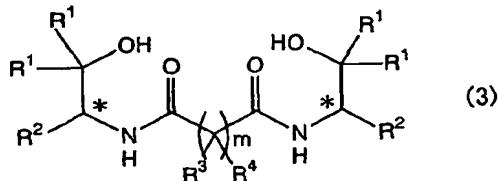
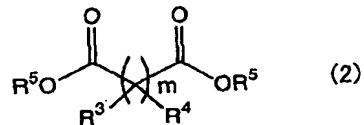
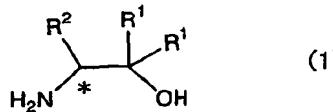
(81) 指定国(表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) 指定国(表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA,

/続葉有/

(54) Title: METHOD FOR PRODUCING OPTICALLY ACTIVE BISAMIDO ALCOHOL COMPOUND

(54) 発明の名称: 光学活性なビスマイドアルコール化合物の製造方法



WO 2005/061435 A1

(57) Abstract: A method for producing an optically active bisamido alcohol compound represented by the following formula (3): (3) (wherein R¹, R², R³, R⁴, m and * are as defined below) is characterized in that an optically active amino alcohol compound represented by the following formula (1): (1) (wherein R¹ represents a C₁₋₆ alkyl group, an optionally substituted phenyl group, an optionally substituted aralkyl group or a hydrogen atom, or two R¹'s bonded to a same carbon atom form a ring together with the carbon atom; R² represents a C₁₋₆ alkyl group, an optionally substituted phenyl group, a 1-naphthyl group, a 2-naphthyl group or an optionally substituted aralkyl group; and * represents an asymmetric center) is reacted with a diester compound represented by the following formula (2): (2) (wherein R³ and R⁴ may be the same or different and respectively represent a hydrogen atom or a C₁₋₃ alkyl group; R⁵ represents a C₁₋₃ alkyl group; and m represents an integer of 0-2) in the presence of a lithium compound.

/続葉有/



SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ヨーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:

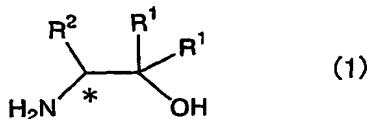
— 國際調査報告書

— 請求の範囲の補正の期限前の公開であり、補正書受領の際には再公開される。

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。

(57) 要約:

リチウム化合物の存在下、式 (1) :

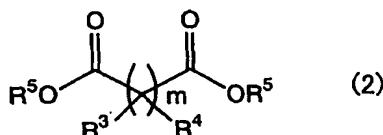


(式中、R¹ は、C 1 – 6 のアルキル基、置換されていてもよいフェニル基、置換されていてもよいアラルキル基、または水素原子を表すか、あるいは同じ炭素原子に結合する二つのR¹ が結合してそれらが結合する炭素原子とともに環を形成し、

R² は、C 1 – 6 のアルキル基、置換されていてもよいフェニル基、1-ナフチル基、2-ナフチル基、または置換されていてもよいアラルキル基を表し、

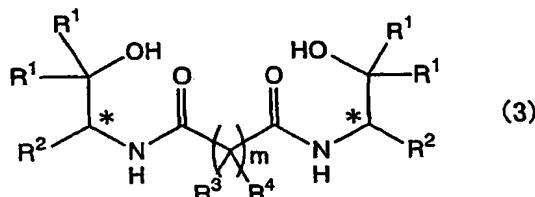
*(は不斉中心を表す。)

で示される光学活性なアミノアルコール化合物と、式 (2) :



(式中、R³ およびR⁴ は同一または相異なって、それぞれ水素原子またはC 1 – 3 のアルキル基を表す。R⁵ はC 1 – 3 のアルキル基を表す。mは0 ~ 2 の整数を表す。)

で示されるジエステル化合物とを反応させることを特徴とする式 (3)



(式中、R¹ 、R² 、R³ 、R⁴ 、mおよび*は、上記のとおり。)

で示される光学活性なビスアミドアルコール化合物の製造方法を提供する。